Elektrik Akımı – 1

1. Bir iletkenin direnci aşağıdakilerden hangisine bağlı <u>değildir</u>?

A) İletkenin uzunluğu

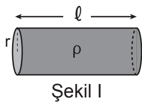
B) İletkenin yapıldığı maddenin cinsine

C) İletkenin özdirenci

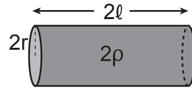
D) İletkenin kesit alanı

E) İletkenden geçen akımın şiddeti

2. Şekil I deki iletkenin yapıldığı maddenin özdirenci ρ, uzunluğu ℓ, yarıçapı r ve direnci 40 Ω dur.



Şekil I

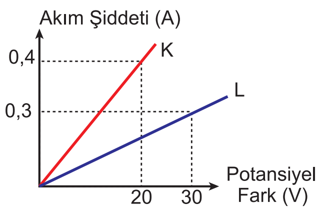


Şekil II

Buna göre uzunluğu 2ℓ , özdirenci 2ρ ve yarıçapı 2r olan iletkenin direnci kaç Ω dir?

A) 10 B) 20 C) 40 D) 80 E) 100

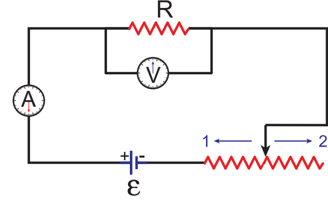
3. K ve L iletkenlerinin potansiyel farka bağlı akım grafiği şekildeki gibidir.



İletkenlerin dirençleri sırasıyla R_K ve R_L olduğuna göre $\frac{R_K}{R_L}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 2

4. Şekildeki elektrik devresi ile ilgili olarak;



I. Reostanın sürgüsü 1 yönünde çekilirse ampermetrenin gösterdiği değer artar.

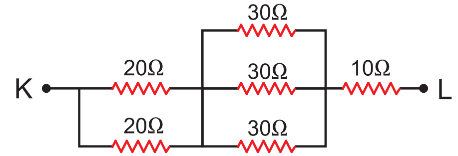
II. Reostanın sürgüsü 2 yönünde çekilirse voltmetrenin gösterdiği değer azalır.

III. Reosta devrede akım ayarlayıcı olarak kullanılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

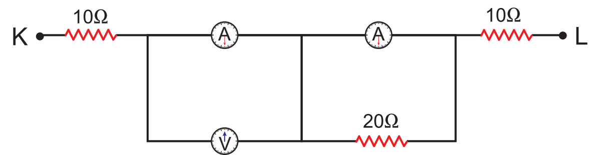
5.



Şekildeki devre parçasında KL noktaları arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

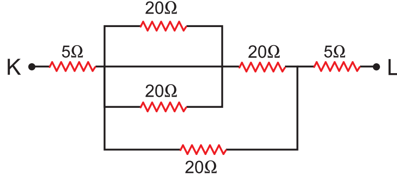
6. Şekildeki devre parçasında voltmetre ve ampermetre idealdir.



Buna göre K-L noktaları arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

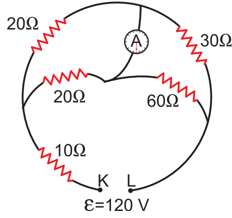
7.



Şekildeki devre parçasında K - L arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

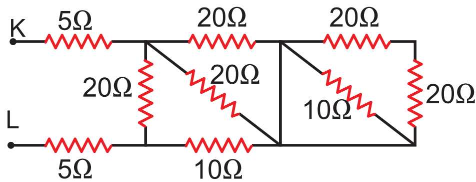
8. Şekildeki devrede K - L noktaları arasına 120 Volt luk gerilim uygulanıyor.



Buna göre ampermetre kaç amperi gösterir?

A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

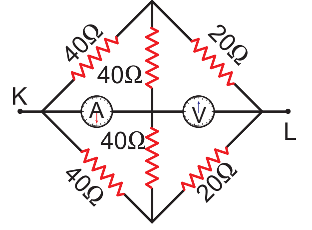
9.



Şekildeki devrede K-L arasındaki eşdeğer direnç kaç ohm dur?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

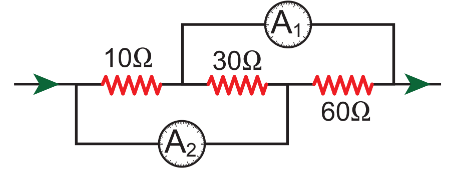
10. Şekildeki devre parçasında voltmetre ve ampermetre idealdir.



K - L arasındaki eşdeğer direnç kaç ohm dur?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

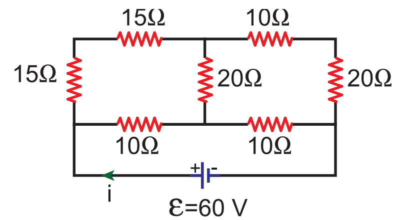
11. Şekildeki devre parçasında ampermetre idealdir.



A_1 ampermetresinden geçen akım değeri I_1 , A_2 ampermetresinden geçen akım değeri I_2 olduğuna göre $\frac{I_1}{I_2}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{7}{3}$ E) $\frac{8}{3}$

12.



Şekildeki devrede anakoldan geçen i akımı kaç amperdir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

